

## СД-18

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ С  
ЭКСТРАКТОМ КОРНЯ БАРБАРИСА (*BERBERIS VULGARIS* L., *BERBERIDACEAE*)  
НА ДИНАМИКУ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПАРОДОНТЕ КРЫС НА  
МОДЕЛИ ИНДУЦИРОВАННОГО ГИНГИВИТА**

**А. Г. Струсовская<sup>1</sup>; С. В. Поройский<sup>1,2</sup>, А. В. Смирнов<sup>1,2</sup>; И. В. Фирсова<sup>1</sup>, В. С.  
Сиротенко<sup>1</sup>; Л. Н. Кириченко<sup>1,2</sup>, О. Г. Струсовская<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава  
России; 400066, Россия, г. Волгоград, пл.Павших Борцов, 1;

<sup>2</sup>ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр»; 400066, Россия, г. Волгоград, пл.  
Павших Борцов, 1. E-mail: Strol3@yandex.ru

Применение антибиотиков в терапии воспалительных заболеваний пародонта привело к селекции и распространению множественно устойчивых штаммов микрофлоры [1]. В сложившейся ситуации особое значение приобретают фитопрепараты. Берберин – основной компонент экстракта корня барбариса обыкновенного (*Berberis vulgaris*, *Berberidaceae*, L.) обладает специфической бактериостатической активностью в отношении пародонтопатогенных микроорганизмов, таких как *Porphyromonas gingivalis*, являющейся доминирующим этиологическим агентом хронического периодонтита, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Actinomyces naeslundii*, *Prevotella intermedia* и *Prevotella nigrescens* [2, 3, 4]. В ходе изучения микробиологической активности стоматологического геля на основе экстракта корня барбариса было показано, что подавление роста *P. gingivalis* наблюдается при концентрации экстракта барбариса 0,015 мг/г в пересчете на берберин, что можно объяснить наличием синергизма антибактериального действия суммы протобербериновых алкалоидов [1]. В ходе определения влияния полученного стоматологического геля на динамику воспалительного процесса в пародонте крыс на модели индуцированного гингивита, в сравнении со стоматологическим гелем «Холисал» методом ультразвуковой доплерографии, статистической разницы в состоянии тканей пародонта экспериментальных животных выявлено не было. Вместе с тем использование стоматологического геля, содержащего экстракт барбариса, имеет определенные преимущества по сравнению с применением геля «Холисал». Оказывая аналогичное терапевтическое действие, разработанный гель не содержит в своем составе производные кислоты салициловой, которые занимают первое место среди медикаментозных аллергенов и спирта. Оказывая специфическое антимикробное действие в отношении основного возбудителя воспалительных заболеваний пародонта – *P. gingivalis*, не нарушает при этом нормофлору полости рта, поэтому перспективен для лечения и профилактики данного вида патологии.

**Библиографический список**

1. Струсовская А. Г. Определение антибактериальной активности экстракта корня барбариса в форме стоматологического геля / А. Г. Струсовская, С. В. Поройский, О. Г. Струсовская // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2019. – № 2. – С. 59–61.
2. Hu J. P. Coptidis rhizoma inhibits growth and proteases of oral bacteria // J. P. Hu, N. Takahashi, T. Yamada // Oral Diseases. – 2000. – Vol. 6. – P. 297–302.
3. How K. Y. *Porphyromonas gingivalis*: an overview of periodontopathic pathogen below the gum line / K. Y. How, K. P. Song, K. G. Chan // Frontiers in Microbiology. – 2016. – Vol. 7. – P. 1–14.
4. Pandit N. *Porphyromonas gingivalis*: its virulence and vaccine / N. Pandit, R. Changela, D. Bali [et al.] // Journal of the International Clinical Dental Research Organization. – 2015. – Vol. 7, Iss. 1. – P. 51–58.